如何在不使用KVM的情况下运行UCS C系列诊断工具？

目录

简介

先决条件

- 要求
- 使用的组件

配置

步骤1.启用SoI

步骤2.将诊断ISO映射为CIMC映射vMedia卷。

步骤3.配置引导顺序并将Cisco CIMC映射vDVD作为引导设备。

验证

简介

本文档介绍如何在命令行模式下运行Cisco Unified Computing System(UCS)诊断工具，而不使用内核虚拟机(KVM)。

它利用Serial Over Lan(SOL)功能连接诊断工具。

作者：Ravi Kumar和Saurabh Kalra，Cisco TAC工程师。

先决条件

要求

Cisco 建议您了解以下主题：

- 兼容的诊断工具：可从特定服务器型号的Cisco软件下载网站下载诊断工具映像。
- 应在思科集成管理控制器(CIMC)上启用安全外壳(SSH)并在网络中允许该功能。

使用的组件

本文档中的信息基于以下软件和硬件版本：

- UCS C240-M4
- 服务器固件：4.0(2f)
- UCS C系列诊断工具版本6.0(2a)

本文档中的信息都是基于特定实验室环境中的设备编写的。本文档中使用的所有设备最初均采用原始（默认）配置。如果您的网络处于活动状态，请确保您了解所有命令的潜在影响。

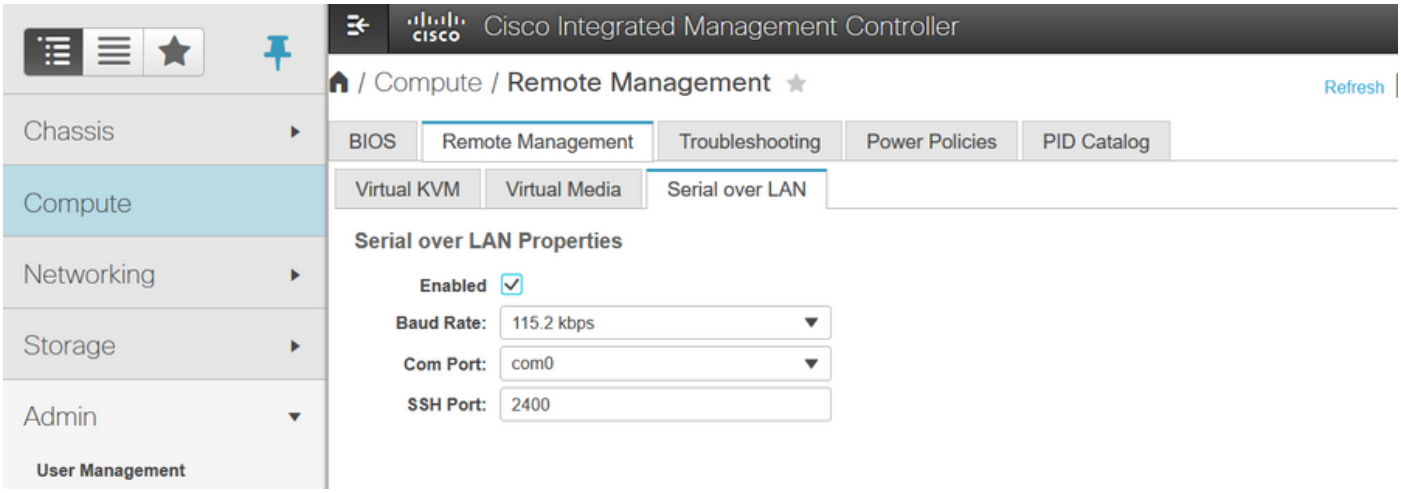
配置

步骤1.启用Sol

LAN上串行(SoL)是一种机制，它允许通过IP上的SSH会话重定向托管系统的串行端口的输入和输出。

1. 登录到CIMC并导航到计算>远程管理>LAN串行。
2. 启用Serial over LAN。

GUI:



CLI：

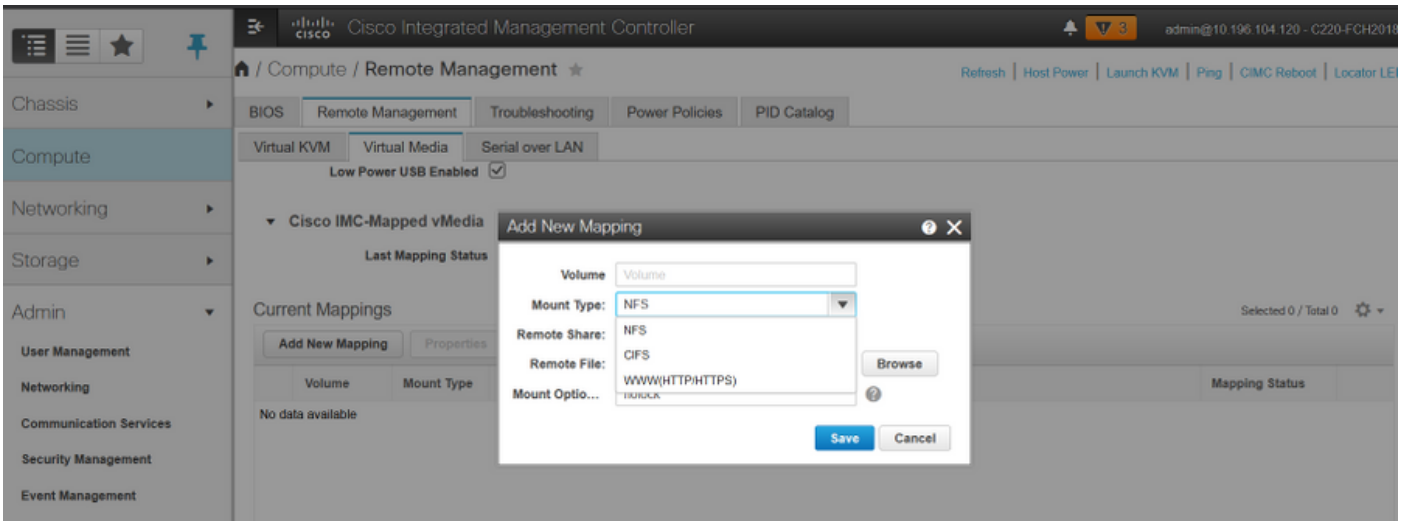
```
Server# scope sol
Server /sol # set enabled yes
Server /sol *# set baud-rate 115200
Server /sol *# commit
```

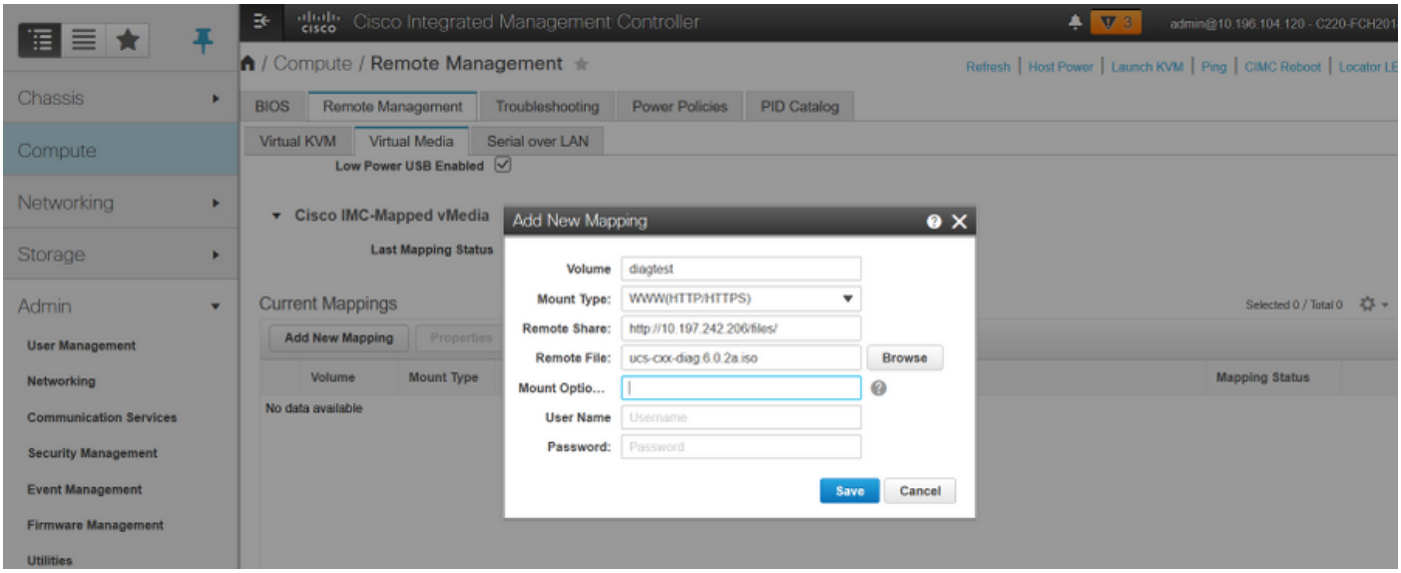
步骤2.将诊断ISO映射为CIMC映射vMedia卷。

1. 导航到计算>远程管理>虚拟媒体。
2. 在Cisco-IMC映射vMedia下，添加一个新映射。
3. 在Add New Mapping弹出窗口中，填写的详细信息以创建映射。

注意： 使用HTTP装载类型，还有其他选项，如SMB和NFS。

GUI:



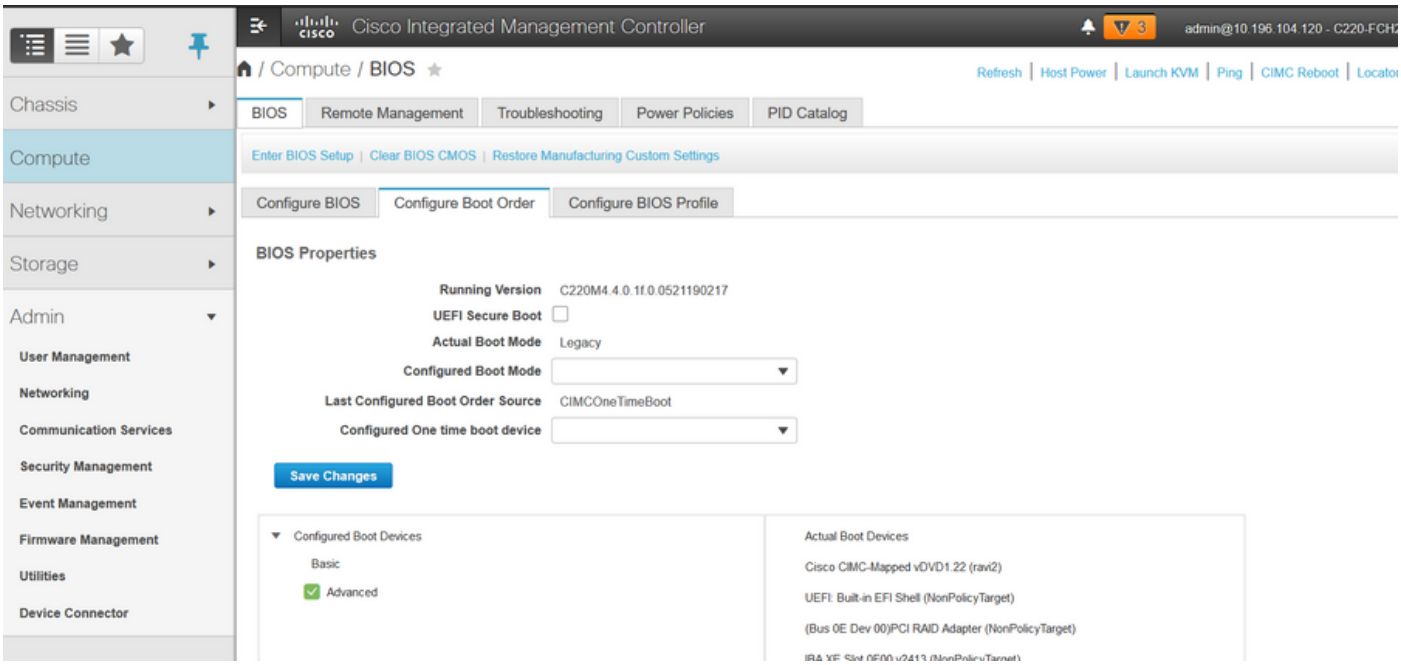


确保映射状态显示为OK，映射状态显示为Mapped。这意味着CIMC已映射ISO，并可使用此ISO引导服务器。

步骤3.配置引导顺序并将Cisco CIMC映射vDVD作为引导设备。

1. 导航到计算> Bios >配置引导顺序
2. 向下滚动到底部，单击Configure Boot order。
3. 在屏幕上弹出一个窗口，导航到Advanced选项卡。
4. 在Add Boot Device下，选择Add Virtual Media。
5. 另一个窗口弹出，用于填写Add virtual Media（添加虚拟媒体）的信息。
6. 输入所需的Name，并在Sub Type下拉菜单中，选择CIMC MAPPED DVD。
7. 将order保留为1priority并保存更改。

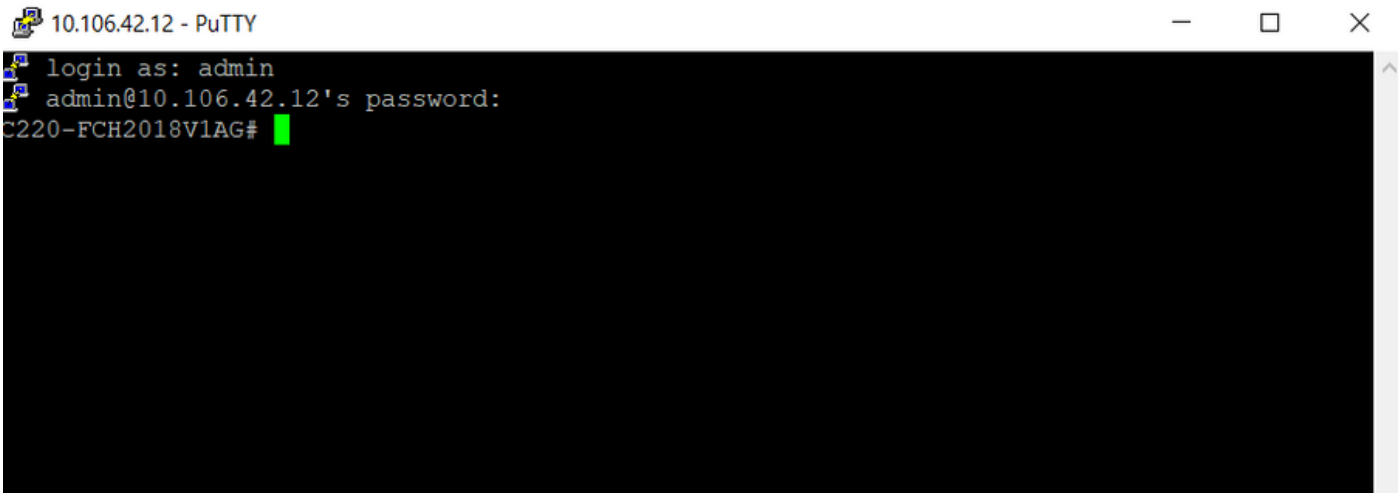
CIMC GUI:



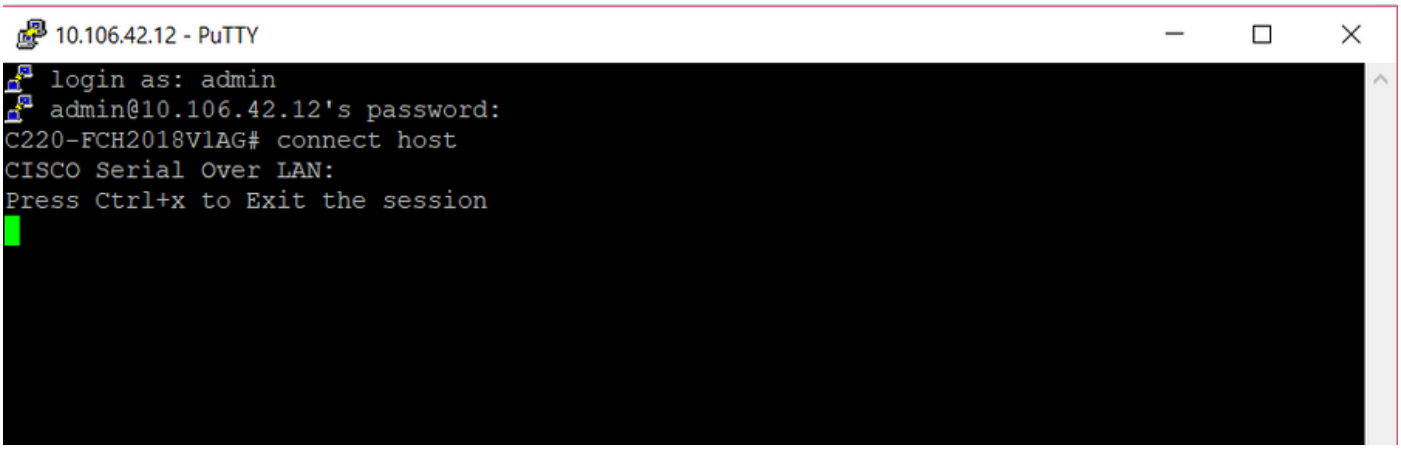
或者：如果不想更改引导顺序，Configure One Time Boot Order to CIMC Mapped DVD。这允许diag-ISO在下次重新启动时进行引导，而不考虑配置的引导顺序。

现在，SoL已启用，诊断ISO映射为CIMC映射DVD，并且已配置引导顺序，准备启动到CIMC IP的SSH会话，并且确实连接主机以重定向SSH上的输出。

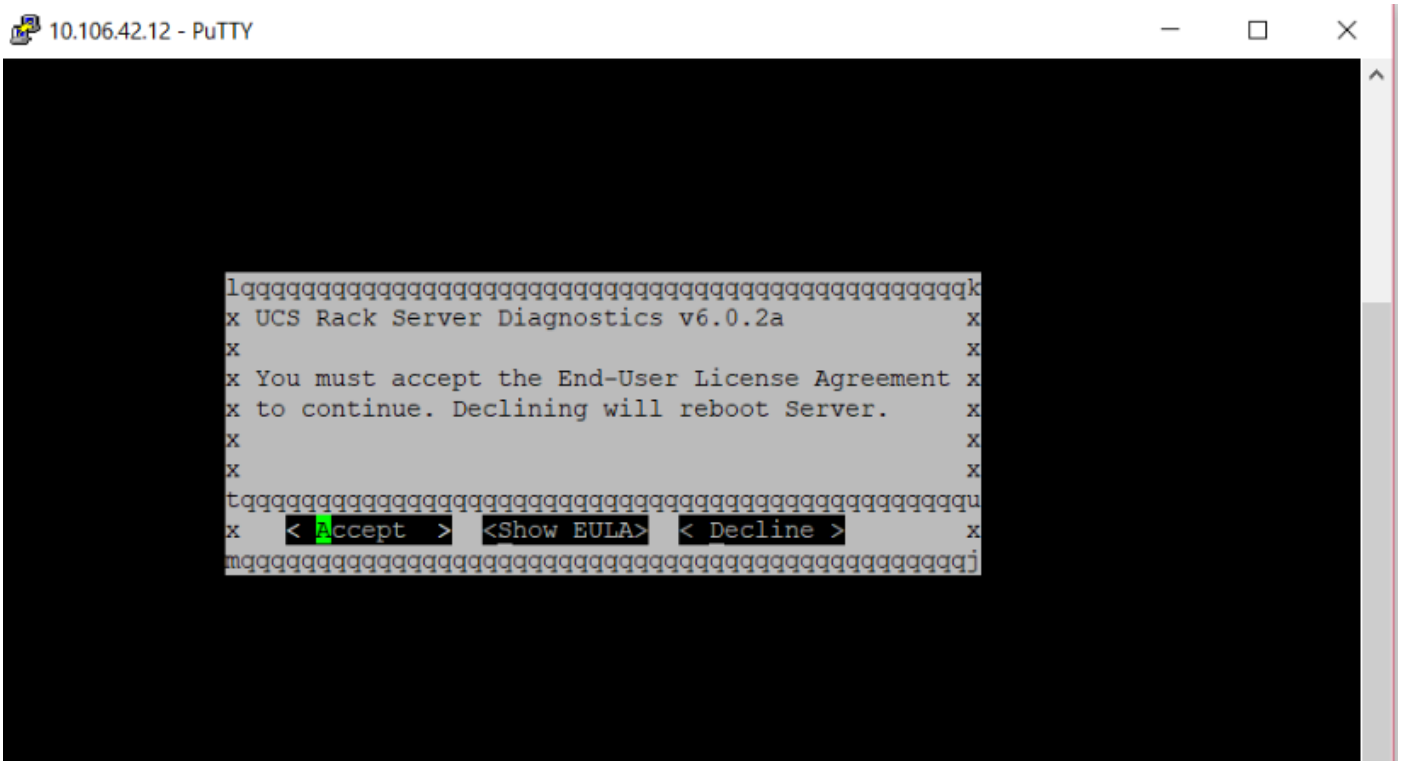
1. 重新启动服务器以启动诊断测试工具；由于diag工具安装在CIMC映射的vDVD上，并将其配置为第一个引导设备（或一次性引导设备），因此Diag测试应自动引导
2. SSH到CIMC IP。



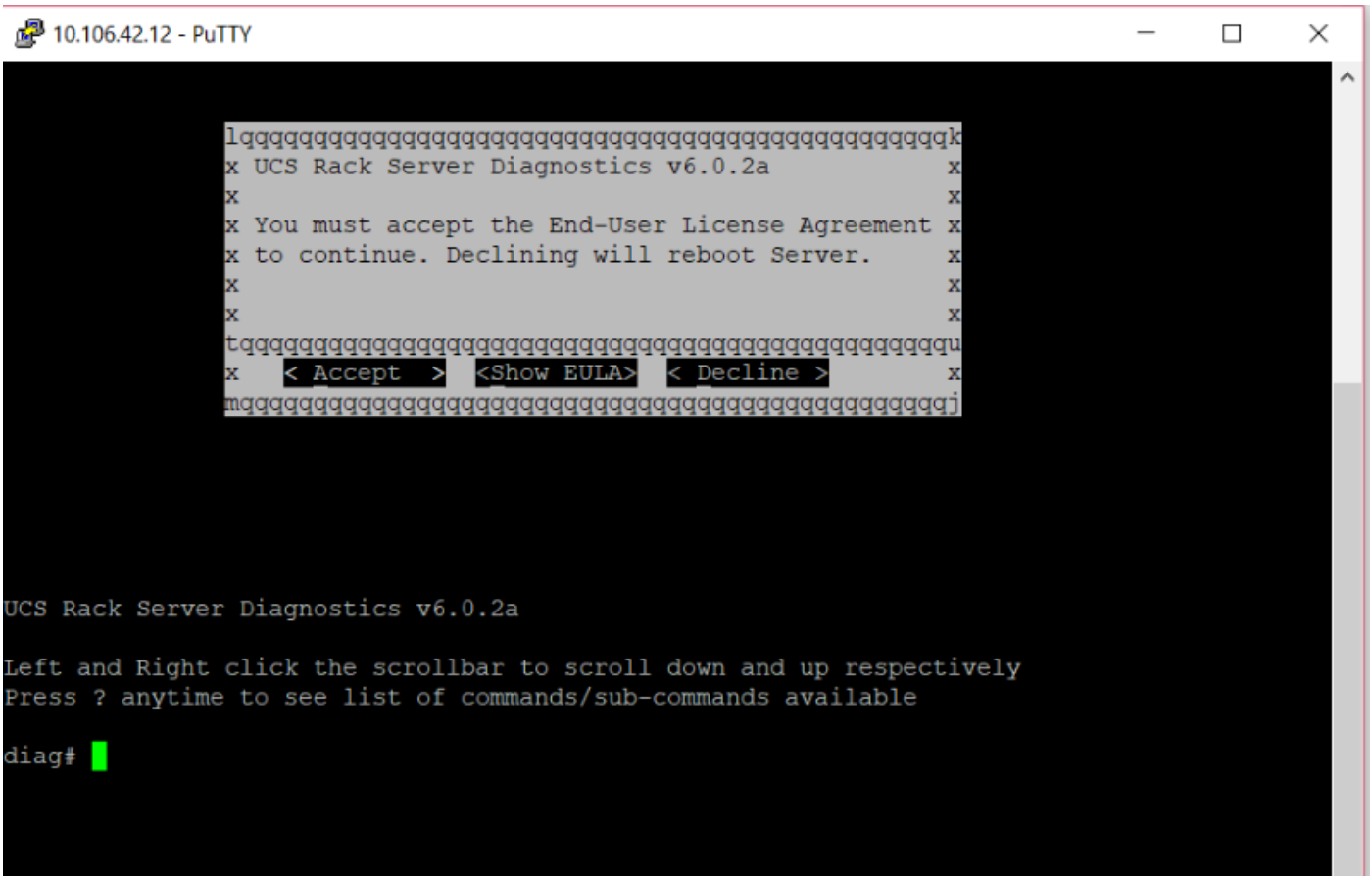
3.运行connect host以通过SSH(SOL)连接到服务器串行控制台。



4.等待将输出重定向到SOL（SSH会话），请注意，当服务器执行bios post和诊断工具在后台启动时，可能无法在SSH屏幕上看到任何活动。diag工具启动后，会显示End-User License Agreement屏幕(EULA)，此时输出开始进入SOL（SSH会话）。 本实验需要3-5分钟才能启动diag工具。



5.接受EULA（选中Accept时，按a或按Enter键）后，它将获得diag#命令行。可用命令如图所示。


10.106.42.12 - PuTTY
lqqq

```
diag#

 show
  analysis                show test analysis
  cpu                         show /proc/cpuinfo
  ecc                         show ecc info
  ipmi                       show ipmi sensor info
  log                         show test log
  memory                show /proc/memory
  performance       show processor perf ctr monitor info
  sel                         show sel log
  spd                       show dimm spd info
  status                   show test status
  temperature        show system temperature info
  version                 blade diagnostics software version
```

要检查Dlag工具版本，请执行以下操作：

<#root>

```
diag#

 show version
6.0.2a
```

关于此翻译
思科采用人工翻译与机器翻译相结合的方式将此文档翻译成不同语言，希望全球的用户都能通过各自的语言得到支持性的内容。

请注意：即使是最好的机器翻译，其准确度也不及专业翻译人员的水平。

Cisco Systems, Inc. 对于翻译的准确性不承担任何责任，并建议您总是参考英文原始文档（已提供链接）。